> **注意：敬请用户在操作使用CLJ-03A02 全半导体激光尘埃粒子计数器之前，必须详细阅读使用说明书！并妥善保存。**

CLJ-03A02 型全半导体激光尘埃粒子计数器

使用说明书

本企业已通过 ISO9001:2000 质量体系认证

苏州市洁净技术研究所

苏州市百神科技有限公司

欢迎使用 CLJ-03A02 型全半导体激光尘埃粒子计数器！
由衷地感谢您加入本公司的用户队伍！

一、介绍：

CLJ-03A02 型激光粒子计数器设制了 **6** 个粒子通道，直接可以显示检测数据，由微处理器控制，所需功能储存、打印，可由 **RS232** 接口送至计算机进行检测数据的处理。

CLJ-03A02 计数器采用了激光二极管为光源检测粒子，激光二极管的光照射到粒子上被散射。由聚光镜反射聚焦在成象二极管上，由光信号转换成电脉冲信号，脉冲信号的高度就是粒径的测量值，并在计数的同时被电子放大器放大用来测量粒径，测量结果在设置的相应的粒径通道上被显示为计数颗粒。

二、开箱验收

1、本仪器为精密测试仪器，在出厂前已进行了调试检测，用户可以直接用于粒子的检测。收货时应先检查是否有运输损坏情况，如无包装运输损坏情况，请你将各包装物保留好，用于下次的运输中使用，本仪器为测量仪器，每年需进行一次校正鉴定，到时须重复使用该包装。

2、备件及附件

铝合金手提箱：保护仪器不受到损伤。

等动力采样头：它用于紊流环境的采样，使之能最大限度地测量粒径分布一致。特别是手提定点的粒子测量。

充电器：用于仪器电池的充电。

另配：

打印机；

RS232 接口连线：用于与计算机和打印机的连接。

三、使用前的注意事项

1、本仪器不能在活性气体、腐性气体环境使用，否则可能产生爆炸危险，损坏仪器。

2、使用充电器充电时，注意本地的电压，不当的话将损坏充电器。

3、使用时应注意不能有严重的撞击，否则可能损坏光学系统，或者会使外壳破损，影响使用。

4、本仪器为激光产品，如发现故障请与制造商联系，不能自行拆卸。

四、显示介面及面板功能设定

A、显示介面

将电源开关置于 **ON**（开）

1、开机

屏幕显示，介面如图

2、菜单键

按菜单键，屏幕显示功能菜单如图

屏幕显示

B、设定时间：

按“△▽”选择，将光标移至时钟后面（光标为虚线）

设定年，将光标移至**|00-00-00 00： 00**。按菜单键，光标为实线，按“△▽”键确定年份，年份设好再按菜单键，光标为虚线。设定月、日、时、分，按上述操作，依次类推，进行设定。

设定月，将光标移至 **00-|00-00 00：00**

设定日，将光标移至 **00-00-|00 00：00**

设定时，将光标移至 **00-00-00 |00：00**

设定分，将光标移至 **00-00-00 00：|00**

C、209E 洁净度判别设定

菜单显示

1、**209E** 设定

按“△▽”键，将光标移至 **209E** 后面，选择“是”与“否”，按菜单键光标为实线。如选“是”表示已选 **209E** 功能，选“否”则无 **209E** 功能。

2、设定点数

按“△▽”键，将光标移至点数后面，然后按菜单键，光标为实线，再按“△▽”键，选择所需点数，再按菜单键，结束点数设置。

3、设定每点的次数

按“△▽”键，将光标移至次数后面，然后按菜单键，光标为实线，再按“△▽”键，选择所需次数，设好数后可按菜单键，结束次数设定。

D、打印设定

按“△▽”键将光标移至打印后面，按菜单键，光标为实线，选择是与否，“是”表示需要打印，“否”表示不打印，设好后按菜单键，退出设定。

E、周期

按“△▽”键，将光标移至周期后面，然后按菜单键，光标为实线，再按“△▽”键，选择所需检测周期（单位:分钟），设好数后可按菜单键，结束周期设定。

F、读取

此功能为读取各点次所存储数据。

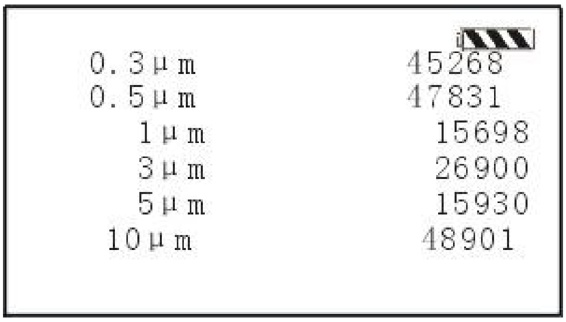
按“△▽”键，将光标移至读取前面，按菜单键。再按“△▽”键一页一页显示各时段的数据，查看结束按运行键返回初始状态。

G、检测计数

经前面介绍的各项功能设定好后，就可进入实际的检测计数。

初显示

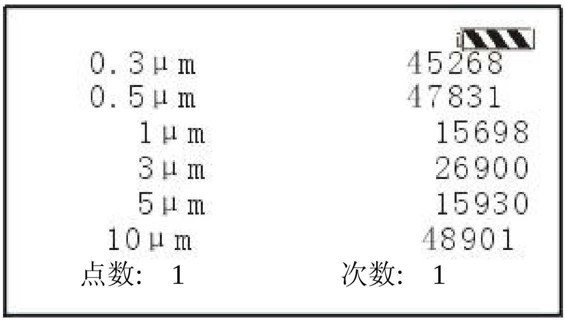
按运行键，进入测试，泵同时启动，在指定周期时间到达时停止（单位每分钟），此时显示的为该周期内所测定各粒径的浓度（累计）



再按运行键，进入下一次测试，根据需要连续进行，运行操作至测试结束。

H、209E 测定

按运行键进入测试模式后，按“▽”键进入 **209E** 测定，屏幕下方会显示当前的点数和次数。测试结束后自动退出 **209E** 测定模式。下次测试需再次按“▽”键 两次 **209E** 测定中可以关闭电源，系统会自动保存当前的点数和次数。如果需要重置点数和次数，按“△”使点数和次数重置为 **1**，恢复为初始状态。



当指定的点数和次数到达预设值时，会自动计算 **UCL**

0.3μm	45268
0.5μm	47831
1μm	15698
3μm	26900
5μm	15930
10μm	48901
UCL0.5: 47831	
UCL5.0: 1593	

如果连接了打印机，同时已设定打印，则会打印出屏幕内容和洁净度级别。

I、充电

如果电量标记显示电量为空，需要使用充电器进行充电（请不要使用其他充电器充电，以免造成损坏）。充电时充电器为红灯亮，充满时充电器绿灯亮。

五、随机软件使用说明

CLJ03A02 可以和计算机相连，通过随机软件可以对 **CLJ03A02** 存储内容进行读取，便于进行报表打印以及数据永久存储。

A．连接端口

将 **CLJ03A02 RS232** 串行口用 **9** 针串行电缆连接至计算机的 串行口**(**端口号为 **COM1)**。

B．读取存储器内容

打开 **CLJ03A02** 电源，启动计算机，运行 **CLJ03A.EXE**。选择“联机操作”**-**“读取存储器内容”，如果连接正确，就可以从 **CLJ03A02** 中读取以往存储的数据。此时 **CLJ03A02** 上显示“**Computer link**”“**Uploading data**”，等待主机进度条完成后，液晶屏显示“**Transfer completed**”

时间	0.3μm	0.5μm	1μm	3μm	5μm	10μm	点数	次数	ISO	209E
☑ 04-04-23 15:13	52839	10028	0	0	0	0	2	1	8	10万级
☐ 04-04-23 15:11	0	0	0	0	0	0	1	2	5	100级
☑ 04-04-23 15:06	298036	222301	0	0	0	0	1	1	9	>10万级
☐ 04-04-23 15:00	0	0	0	0	0	0	UCL	UCL	5	100级
☑ 04-04-23 15:00	18099	4100	0	0	0	0	1	1	7	1万级
☐ 04-04-22 10:47	18822	237	0	0	0	0	1	2	6	1000级
☑ 04-04-22 10:46	0	0	0	0	0	0	1	1	5	100级
☑ 04-04-13 9:31	0	0	0	0	0	0	2	2	5	100级
☐ 04-04-13 9:29	0	0	0	0	0	0	2	1	5	100级
☐ 04-04-13 9:27	0	0	0	0	0	0	1	2	5	100级
☐ 04-04-13 9:22	0	0	0	0	0	0	1	1	5	100级
☐ 04-04-08 12:09	0	0	0	0	0	0	2	2	5	100级
☐ 04-04-08 12:08	0	0	0	0	0	0	2	1	5	100级
☐ 04-04-08 12:07	0	0	0	0	0	0	1	2	5	100级
☐ 04-04-08 12:05	0	0	0	0	0	0	1	1	5	100级
☐ 04-03-29 16:37	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100级
☐ 04-03-25 9:24	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100级

C．打印

在左侧白色小方格内打勾进行数据选取，然后选择打印即可进行报表打印。

D．数据的保存和读取

选择“文件”**-**“保存”，可以保存读入的数据内容**;**

选择“文件”**-**“读取”，可以读入保存的数据内容**;**

数据文件格式采用“**CSV**”格式，可以使用 **Excel** 等软件进行进一步的工作。

苏州市百神科技有限公司
苏州市洁净技术研究所

地址：苏州市工业园区通园路企鸿路 31 号
邮政编码：215006
电话：+86-512-62522538
传真：+86-512-62522938
http://www.baishen.com
E-mail:clean@baishen.com